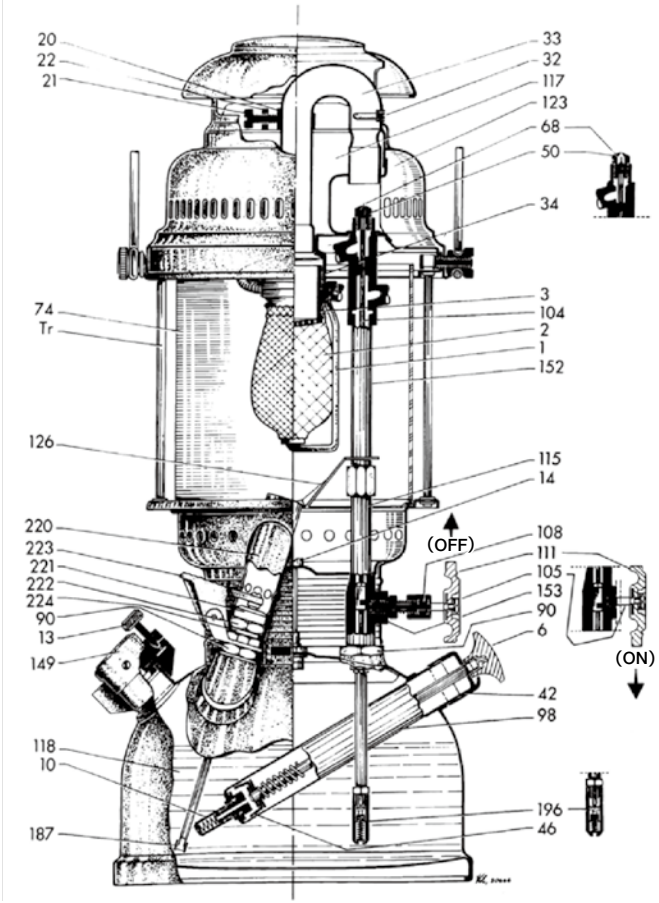
ORIGINAL
Petromax
GERMANY

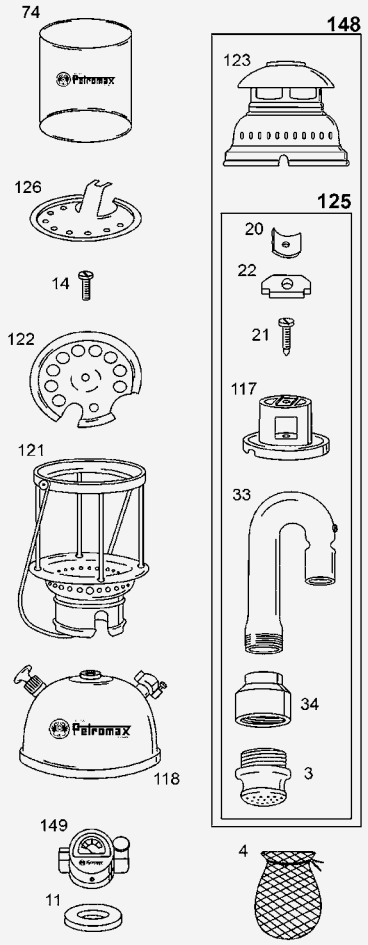
Petromax **HK150 – HK500**
ペトロマックス
圧力式灯油ランタン

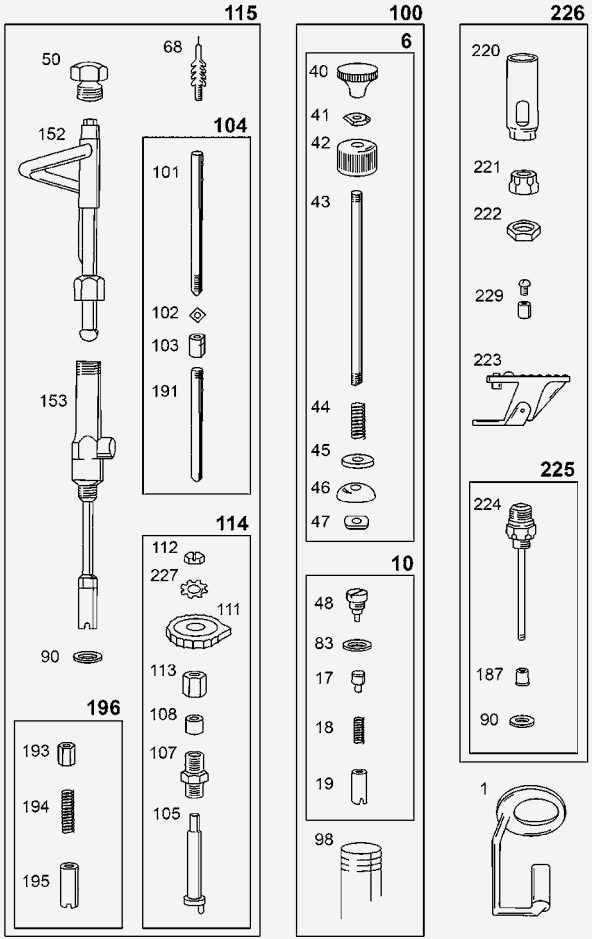
取扱説明書

• ご使用になる前に本説明書をよく読み正しく安全にお使いください。
• 本説明書は大切に保管し点灯の不具合等が発生した場合の参考にしてください。

パーツリスト


20
22
21
33
32
117
123
68
50
34
74
Tr
3
104
2
1
152
126
115
14
220
223
221
222
224
90
13
149
108
111
105
153
90
6
(OFF)
(ON)
42
98
118
10
187
196
46


74
126
14
122
121
118
149
11
148
123
125
20
22
21
117
33
34
3
4
180
66
119
35
65
67



1. マントルサポート(HK500 専用)
2. ダブルタイマントル(HK500 専用)
3. セラミックノズル
4. マントル
6. ポンプ
10. ポンプバルブ
11. 注油口キャップ用ゴムパッキン
13. 圧力調整スクリュー
14. センタースクリュー
17. バルブインサート
18. バルブスプリング
19. バルブジャケット
20. プレッシャーピース
21. スクリュー
22. ピリング
32. レギュレーティングスクリュー
33. ミキシングチューブ
34. ガスチャンバー
35. 予熱カップ
40. ポンプノブ
41. ロックスクリュー
42. ポンプキャップ
43. ポンプロッド
44. ポンプスプリング
45. ポンププレート
46. 革パッキン
47. ポンプナット
48. バルブスクリュー
50. ニップル
65. ジョウゴ
66. 専用スパナ
67. アルコールコンテナー
68. クリーニングニードル
74. ホヤガラス
83. バルブガスケット
90. ガスケット
98. ポンプシリンダー
100. ポンプロッドコンプリート
101. コンダクティングロッド
102. カウンターナット
103. ガイドピース
104. コンダクティングロッドコンプリート
105. エキセントリックシャフト
107. エキセントリックフィッティング
108. グラファイトパッキン
111. グリップホイール
112. グリップホイール用ナット
113. キャップナット
114. ホールエキセントリック
115. ホールキャブレター
117. インナーチムニー
118. タンク
119. ニードルキー
121. サポートフレーム
122. センタープレート
123. ヘッドカバー
125. インナーチムニーコンプリート
126. プロテクションプレート
148. 上部コンプリート
149. 圧力計付き注油口キャップ
152. ジェネレーター
153. ジェネレーター下部
180. 掃除針
187. 予熱バーナースクリーン
191. バルブロッド
193. ジェネレーターバルブガスケット
194. ジェネレーターバルブスプリング
195. ジェネレーターバルブジャケット
196. ジェネレーターバルブ
220. フレームチューブ
221. 予熱バーナーノズル
222. ノズルナット
223. 予熱バーナー用レバー
224. 予熱バーナーコネクター
225. コネクターコンプリート
226. 予熱バーナー
227. グリップホイール用グロメット
229. ソケット

1 使用上の注意 ⚠

【警 告】 初めてご使用になる前にホヤガラス(74)の上下に取り付けてあるプラスチック製の保護リングを取り外してください。保護リングは運搬時の振動からホヤガラスを保護する目的のために取り付けられています。耐熱性はありませんので取り付けたままで点火すると溶解して炎上する危険性があります。必ず保護リングを取り外してから使用してください。

1．本製品は屋外でのご使用を目的としてデザインされています。屋内で使用されますと火災や酸欠による死亡事故等重大事故の原因になりますので絶対におやめください。
2．燃えやすい物の近くでは使用しないでください。
3．使用中はランタンのそばから離れないでください。
4．本製品は灯油専用ランタンです。灯油以外の燃料は使わないでください。
5．燃焼中及び消火後しばらくは本体は高温になっています。火傷の原因になりますので直接触れないように注意してください。
6．使用後は圧力を抜き燃料を抜き取った状態で保管してください。
7．燃料をいれたまま炎天下の車内等高温になる場所に放置しないでください。

ご使用になる前に以下の点検をしてください。

1．ニップル(50)は固く締めつけてありますか？
2．ガスチャンバー(34)とノズル(3)は固く締めつけてありますか？

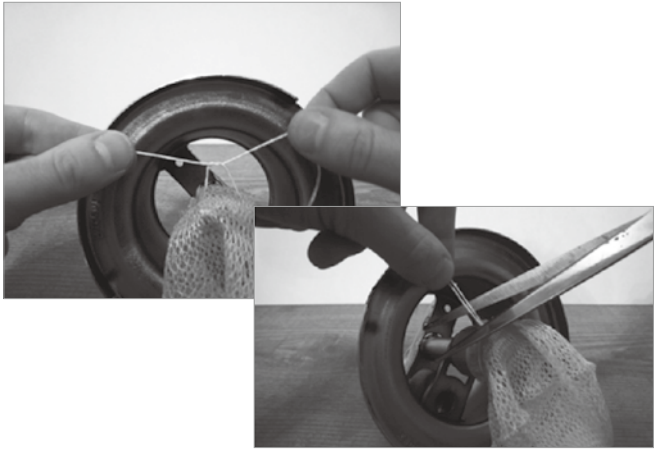
これらが緩んでいると不完全燃焼の原因になります。使用前に固く締めつけてあることを確認してから使用してください。

2 使用方法

1)給油

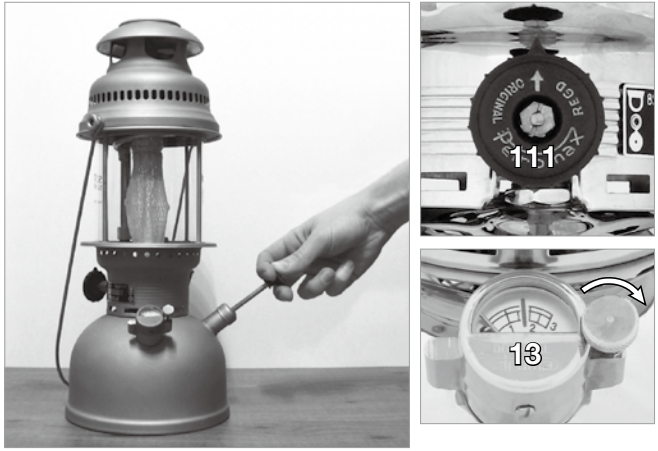
圧力計付注油口キャップ(149)を外し、付属のジョウゴ(65)を使って純良な灯油を入れてください。灯油の量はタンクの 7 分目を超えないようにしてください。燃料を入れ過ぎると圧力がかかりにくくなりますので注意してください。給油後は注油口キャップを取り付け、グリップホイール(111)の矢印を上向きにセットしてください。

2)マントルの取り付け



1．ヘッドカバー(123)の両側についているスクリューを緩めてヘッドカバーとインナーチムニー(117)を取り外してください。
2．ミキシングチューブ(34)とノズル(3)が固く閉まっていることを確認してください。
3．マントル(4)を指先で袋状にふくらませノズル(3)の溝に固く二重結びしてください。余ったひもは切り取ってください。
4．インナーチムニー(117)とヘッドカバー(123)を元のとおりに取り付けてください。この時ヘッドカバー上部の窓から内部のミキシングチューブ(33)の正面のスクリューが見えるようにセットしてください。

3)ポンピング



1．グリップホイール(111)の矢印を上向きにしてください(バルブが「閉」の位置)。グリップホイールは左右どちらに回しても大丈夫です。
2．圧力計付注油口キャップ(149)横にある圧力調整スクリュー(13)と予熱バーナー(226)のレバーが全て閉まっていることを確認してください。
3．ポンプ(6)のロックを外し、ポンピングをしてタンク内に圧力を加えてください。ポンピングは圧力計の針が赤色の目盛りに達するまで確実におこなってください。ポンピングをする際、時々スカスカと抵抗がなくなることがありますが、これは先端の革パッキンが収縮して固まっているために起こる現象です。この状態になりましたら、一旦ポンプ(6)を抜いて先端の革パッキンを指で広げ必要に応じてグリース等を塗り込んでください。

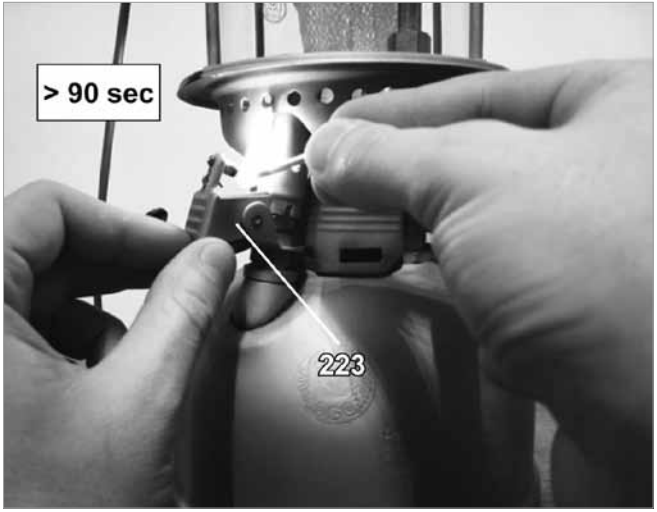
■ポンピングに要する時間は燃料の量やポンピングの速度によって異なりますが、適正な圧力まで高めるには多少時間がかかります。ポンピングは良い点灯状態のための重要な作業ですので時間をかけて慎重におこなってください。

4)マントルの空焼(カラヤ)き

新しいマントルを取り付けて初めて使用する場合、マントルの空焼き(マントルを燃やして白い灰状にすること)をおこなわなければなりません。以下の要領で空焼きをおこなってください。

1. 予熱バーナーのレバー(223)を手前に引くと霧状のガスが噴き出しますので、フレームチューブ(220)根元の着火口にマッチ等を当てて点火してください。
2. ゴーッという音とともに炎が勢いよく噴射してマントルに燃え移ります。
3. マントルが燃えていることを確認したら予熱バーナーのレバーを元の位置に戻してください。
4. マントルが黒く焦げながら縮んでいき、しだいに丸みを帯びた白い灰状に変化します。これでマントルの空焼きが終了です。

5)点火

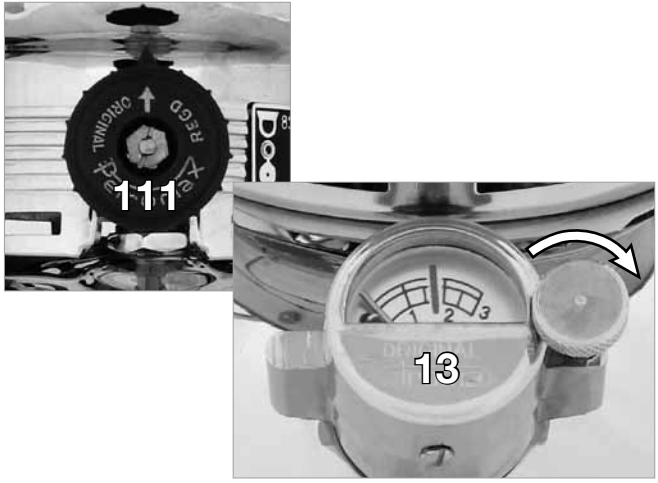


1. 予熱バーナーのレバー(223)を手前に押し下げてマッチで点火してください。予熱バーナーから炎が勢いよく噴射してジェネレーター(152)を熱しはじめます。
2. 予熱バーナーによる予熱が90秒以上経過したらグリップホイール(111)の矢印を下向きにしてください(バルブが「開」の位置)。マントルに点火します。
3. マントルに点火したことを確認して予熱バーナーのレバー(223)を元の位置に戻してください。
4. ポンピングをしてタンクの圧力を高めてください。
   点火直後は炎の状態が安定しないことがありますが、しばらく燃焼して全体が暖まるにつれて白く明るい安定した炎になります。

■予熱バーナーの使用に伴い、タンク内の圧力は少しづつ低下します。圧力計の動きに注意をしながら予熱中でも必要に応じてポンピングをおこなってください。この場合、本体が倒れないようにしっかりと手で固定して慎重におこなってください。

【警 告】 予熱を十分におこなわないままグリップホイール(111)の矢印を下向きに回してバルブを開けますと気化していない液状の燃料がニップル(50)から噴き出て、それに引火してランタン上部が燃え上がり重大な事故につながる可能性があります。予熱は時間をかけて慎重におこなってください。
もしもこの状態になったら、落ち着いて素早く圧力調整スクリュー (13)を反時計まわりに回してタンクの圧力を抜いてください。しばらくすると噴き出た燃料が燃え尽きて消火します。完全に冷却してから溢れた燃料をきれいにふき取ってください。

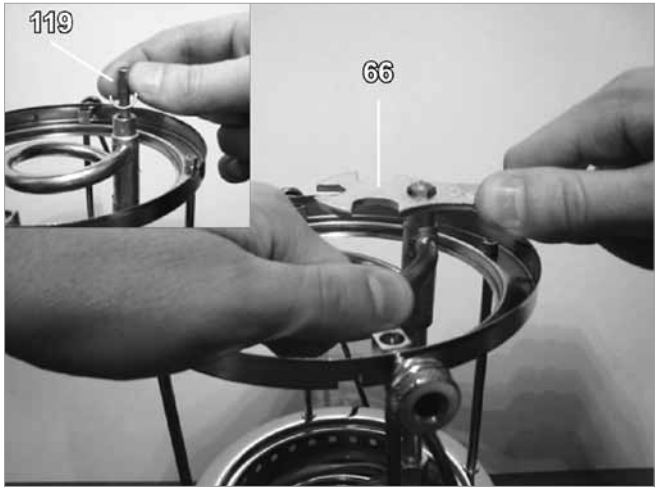
6)消火



1．圧力計の横についている圧力調整スクリュー(13)を反時計まわりに回すとタンクの圧力が抜けて自動的に消火します。
2．グリップホイール(111)の矢印を上向き(バルブが「閉」の位置)にしてください。
3．本体が冷めた後、圧力調整スクリューを締めてください。

【警 告】 グリップホイール(111)を閉めて消火しないでください。この方法でもマントルの炎は消えますが、ジェネレーター内に燃料が残留して次回使用する際不完全燃焼の原因になります。消火は必ず圧力調整スクリューを開けてタンクの圧力を抜いておこなってください。

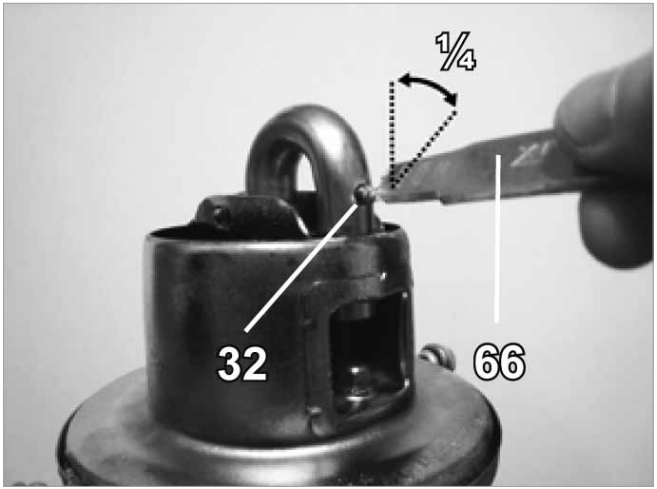
7)ニップルとクリーニングニードルの交換



クリーニングニードル(68)が破損したり、ニップル(50)の調子が悪くなったら以下の要領で交換してください。

1．ヘッドカバー(123)とインナーチムニー(117)を取り外してください。
2．ジェネレーター上部のリング(152)を手で押さえながら専用スパナ(66)でニップルを反時計まわりに回してください。
3．クリーニングニードルは付属のニードルキー(119)を使って交換してください。

8)ミキシングチューブの調整 ①



ミキシングチューブ(33)の内部にはガスの量を調整する弁がついており、チューブの正面に付いているレギュレーティングスクリュー(32)を回すことで弁の角度を調整することができます。
もしも明かりがチラついたり、十分な明るさが得られない時は専用スパナ(66)を使ってレギュレーティングスクリューを回してください。
⊖ネジが垂直になっている時に弁が最大に開きます。この弁は1/4 以上は閉めないでください。

■注 意
HK150 のミキシングチューブにはこの調整弁はついていません。

9)ミキシングチューブの調整 ②

ニップル(50)から噴射したガスは空気と混合してミキシングチューブ(33)に入ります。十分な明るさが得られない時や燃焼が不安定な場合はガスの混合比が適切でない可能性がありますのでミキシングチューブの高さを以下の要領で調整してください。

1．ヘッドカバー(123)を外してください。
2．圧力調整スクリュー (13)を開き、グリップホイール(111)の矢印を下向き(バルブが「開」の位置)にしてください。
3．インナーチムニー (111)上部のミキシングチューブ(33)を固定しているスクリュー(21)をドライバーを使って緩めてください。
4．専用スパナ(66)のゲージをニップル(50)とミキシングチューブ(33)の間に当てて適正な高さに調整してください。
5．スクリュー(21)を締めつけてヘッドカバーをセットしてください。

■ HK150 の場合

HK150 のミキシングチューブは 2 つの六角ネジで固定されていますので、これらのネジを緩めて高さを調整してください。

3 アルコールを使用して予熱をおこなう方法

予熱バーナーが正常に作動しない場合、以下の要領でアルコールを使って予熱をおこなうことができます。

1．ヘッドカバー(123)、インナーチムニー(117)及びホヤガラス(74)を取り外し、付属のアルコールコンテナー(67)を使ってジェネレーター(152)の根本についている予熱カップ(35)にアルコールを入れてください。
2．本体をセットした後、マッチをグリップホイール(111)上部に空いている点火口から差し入れて予熱カップのアルコールに点火してください。
3．予熱カップのアルコールが燃え尽きる直前にグリップホイール(111)の矢印を下向きにするとマントルに点火します。

【警 告】 この方法で予熱をおこなう場合、一度では予熱が十分におこなわれない可能性があります。必要に応じて予熱を数回繰り返し慎重に点火をおこなってください。

4 使用上のアドバイス

1）しばらく使用しているとニップル(50)の穴にススが詰まって明かりがチラついたり暗くなることがあります。この状態になったらグリップホイール(111)を素早く回転させ、クリーニングニードル(68)を上下してニップル(50)の穴を掃除してください。長時間お使いになる場合、定期的にこの作業をされることをおすすめします。
2）マントルが破損したら直ちに使用を中止してください。たとえ小さな穴でもその部分から炎が噴き出し故障の原因になります。マントルの破損を発見したら速やかに交換してください。
3）ポンピングをしても抵抗感がなく圧力がかかりにくい時は、革パッキン(46)が硬化している可能性があります。この場合ポンプロッドを一旦引き抜いて先端の革パッキンを指で広げ、必要に応じてグリースを塗り込んでください。
4）注油口キャップ(149)のゴムパッキン(11)が柔らかく正常な状態であることを定期的に点検してください。硬化してくると圧力もれの原因になりますのですみやかに交換してください。

5 Q&A

1．明るさを調整することはできますか？
いいえ、基本的には明るさを調整することはできません。使用中はグルップホイールの矢印は常に真下を向いた状態で使用してください。
明るさを変えたい場合は別売りのハーフマットホヤガラス(半分がクモリ仕上げのホヤガラス)をお使いになることをおすすめします。

2．空焼きしたマントルは何度でも使えますか？
はい、空焼きしたマントルは破損しない限り何度でも繰り返し使用することができます。しかし灰状のマントルは非常に繊細で壊れやすいのでお取り扱いには十分注意してください。

3．ホヤガラスに雨水が当たったら簡単に割れてしまいました。なぜ？
ペトロマックスのホヤガラスはドイツ DURAN GROUP社製(旧SHOTT社)の高品質耐熱ガラスを使用しています。このガラスはハロゲンランプに使われているガラスと同じ成分で、高温の状態で液体に触れると破損しやすくなる性質をもっています。使用中はホヤガラスに水分等が触れないように注意してください。

4．予熱バーナーになかなか点火しない。なぜ？
圧力はかかっているのに予熱バーナー(226)がなかなか点火しない時はバーナーの噴射口が詰まっている可能性があります。付属の掃除針(180)をバーナーのノズルに差し込んでクリーニングをおこなってください。

付属品

- ●取扱説明書
- ●マントル
- ●ジョウゴ
- ●アルコールコンテナー
- ●パーツセット
  （専用スパナ(66)、掃除針(180)、クリーニングニードル(68)、ニップル(50)、ニードルキー(119)、注油口ゴムパッキン(11)）

保 証

保証期間内（お買い上げから 1 年間）に本説明書に記載のお取り扱い方法に従い正常な使用状態において故障が発生した場合は無料にて修理をおこないます。
お買い上げ時のレシートを大切に保管し修理を依頼される場合は右の保証書と共に販売店にお持ちください。
なお、マントル及びホヤガラスは消耗品のため保証の対象になりませんのでご了承願います。

PETROMAX 日本正規輸入代理店
株式会社 スター商事
東京都荒川区東日暮里 4 － 5 － 16
Tel. 03 - 3805 - 2651
Fax. 03 - 3891 - 7042
Email info@star-corp.co.jp
URL http://www.star-corp.co.jp

キリトリ線

保 証 書

1年間

日

ORIGINAL Petromax GERMANY

品番 ※該当製品にチェックしてください。 □ HK-150 □ HK-500

カラー □ ブラス □ ニッケル □ アーミー

お客様
フリガナ
お名前
ご住所
TEL

販売店様
担当者名

必要事項をご記入の上、大切に保管してください。

複製禁止

ORIGINAL
Petromax
GERMANY

PETROMAX 日本正規輸入代理店
株式会社 スター商事

東京都荒川区東日暮里 4－5－16
Tel. 03－3805－2651
Fax. 03－3891－7042

Email info@star-corp.co.jp
URL http://www.star-corp.co.jp

PETROMAX(ペトロマックス)はドイツ、PELAM INTERNATIONAL社の登録商標です。

株式会社スター商事は、限りある資源を守るため企業の社会的責任として積極的に環境保護に取り組んでいます。本取扱説明書の印刷も環境保護印刷推進協議会(E3PA)の認証を受けた方法で作成しています。

この印刷物は、E3PAのシルバー基準に適合した地球環境にやさしい印刷方法で作成されています
E3PA：環境保護印刷推進協議会
http://www.e3pa.com